



Stephen Hawking

# “Máquina la utopía de

El interés de los mortales por saber qué les va deparar su futuro, si alguna enfermedad les va a sobrevenir o su situación económica cambiará de forma sustancial, podrá alternar con la recuperación del pasado, según anuncian prestigiosos físicos como Igor Novikov, Richard Gott o Stephen Hawking.

Los viajes al espacio o al futuro ya son moneda de uso corriente. Con la “máquina del tiempo” se podrá hacer el camino inverso. Este fenómeno que hasta ahora se limitaba a las películas de ciencia-ficción o a las novelas de Julio Verne parece estar cada día más cerca de las puertas de nuestra casa.

Después del previsible salto hacia el más allá, seguramente gracias a los avances tecnológicos, con naves viajando a la velocidad de la luz, los físicos han puesto ahora su mirada en la vuelta a los orígenes.

Uno de los principales valedores de esta teoría es el astrofísico ruso Igor D. Navikov que, en paralelo al avance de la tecnología, apuesta por “una má-

quina para viajar a través del tiempo, pero que no podría cambiar la Historia de la Humanidad”.

## Dos límites insalvables

Aquellos que apuestan por un aparato que se asemeje a una consola de videojuegos, como el que, a través de un mando y unas teclas podrá manipular la historia a su antojo como si de un diskete de la Guerra Mundial se tratase, se verán absolutamente defraudados.

“La libertad de los seres humanos debe de estar regida por el principio de la autoconsistencia o coherencia”, comenta Navikov, para evitar casos tan paradójicos como un potenciador suicida que provoque una catástrofe nuclear en determinado lugar en la época, o en el extremo que no hubiera llegado a nacer.

Pero este no es el único límite. Un viajante únicamente podrá transportarse en el tiempo a partir de la fecha de su fabricación. Sólo a partir del día que entra en funcionamiento, podremos hacer investigaciones. La visita a nuestros antepasados según

El Vaticano.

# Máquina del tiempo": Utopía de los viajes al pasado

Luis Sinde  
(EFE Reportajes)

interés de los mor-  
por saber qué les  
parar su futuro, si  
a enfermedad les  
obrevivir o su si-  
n económica  
ará de forma sus-  
sa, podrá alternar  
recuperación del  
o, según anuncian  
físicos co-  
Novikov, Ri-  
Gott o Stephen  
ng.

viajes al espacio  
turo ya son mo-  
de uso corriente.  
"máquina del  
se podrá hacer  
ino inverso. Este  
eno que hasta  
se limitaba a las  
as de ciencia-fic-  
a las novelas de  
erne parece estar  
ía más cerca de  
ertas de nuestra

qués del previsi-  
to hacia el más  
eguramente gra-  
os avances tecno-  
con naves via-  
la velocidad de  
los físicos han  
ahora su mirada  
uelta a los oríge-

de los principa-  
edores de esta  
es el astrofísico  
or D. Navikov  
n paralelo al  
de la tecnología,  
por "una má-

quina para viajar a tra-  
vés del tiempo, pero que  
no podría cambiar la  
Historia de la Human-  
dad".

## Dos límites insalvables

Aquellos que apues-  
ten por un aparato que  
se asemejara a una con-  
sola de videojuegos, con  
el que, a través de un  
mando y unas teclas pu-  
diese manipular la his-  
toria a su antojo como  
si de un diskete de la II  
Guerra Mundial se tra-  
tase, se verán absoluta-  
mente defraudados.

"La libertad de los se-  
res humanos debe de es-  
tar regida por el prin-  
cipio de la autocons-  
ciencia o coherencia",  
comenta Navikov, para  
evitar casos tan paradó-  
jicos como un potencial  
suicida que provocara  
una catástrofe nuclear  
en determinado lugar y  
época, o en el extremo,  
que no hubiera llegado  
a nacer.

Pero este no es el úni-  
co límite. Un viajante  
únicamente podrá  
transportarse en el tiem-  
po a partir de la fecha  
de su fabricación. Sólo  
a partir del día que entre  
en funcionamiento, po-  
dremos hacer investiga-  
ciones. La visita a nues-  
tros antepasados segui-

rá siendo un enigma o la  
contemplación de los  
dinosaurios tendrá que  
limitarse a la última exi-  
tosa película de Steven  
Spielberg, "El Parque  
Jurásico".

Para ello, este cientí-  
fico, que trabaja actual-  
mente en el Observato-  
rio Astronómico de  
Copenhague y que es a  
su vez catedrático de  
Astrofísica en la univer-  
sidad, basa su teoría en  
que la máquina —que  
no va a nacer de hoy  
para mañana— "debe  
de estar construida con  
unos materiales de gran  
densidad, con altísimos  
porcentajes de grave-  
dad, que puedan hacer  
esta negativa".

Pero su planteamien-  
to no está apoyado en  
postulados peregrinos o  
en antecedentes de du-  
dosa validez, sino que  
su principal fuente de  
apoyo son las teorías y  
los cálculos de Einstein.  
La plasmación serían  
dos relojes sincroniza-  
dos que dejarían de es-  
tarlo cuando uno se  
viera sometido a gran-  
des aceleraciones,  
creándose una curvatu-  
ra de espacio y tiempo.

## Cuerdas cósmicas

Este tipo de confor-  
mación no parece el úni-

co instrumento. Otro  
colega estadounidense  
de la Universidad de  
Princeton, Richard  
Gott, apostaba por una  
vuelta a tiempos inme-  
morales, pero a través  
de una máquina de  
cuerdas cósmicas. Si  
bien nadie ha probado  
la existencia de estos  
medios de transporte,  
tampoco parece, por los  
estudios realizados, que  
violet ninguna ley física.

El funcionamiento de  
estas cuerdas ha sido  
defendido por diversos  
astrónomos que ponen  
su origen en el estallido  
de la formación del uni-  
verso y la aparición de  
potentísimos campos de  
energía. Ante este fenó-  
meno, los físicos avalan  
la teoría de que en ese  
mismo instante se for-  
maron unas cuerdas fi-  
nísimas pero inmensa-  
mente densas que  
habrían permanecido en  
su estado original. Esta  
potencia de tensión pro-  
vocaría grandes distor-  
siones espacio-tempo-  
rales.

Por último, otra serie  
de colegas ponen el  
acento en unos agujeros  
negros que a modo de  
grandes túneles abrirían  
camino a unos mundos  
insospechados.

Ni el famoso físico in-  
glés Stephen Hawking,

desde su silla de ruedas  
se ha visto convulsiona-  
do y se encamina a des-  
velar las posibilidades  
reales de desplazarse a  
tiempos pasados.

Pero como ocurre  
siempre en todo este  
tipo de polémicas entre  
científicos, emergen los  
que defenestran de ma-  
nera radical estas teo-  
rías, tanto por la  
imposibilidad material  
de realizarlo, como por  
las imprevisibles y ne-  
fastas consecuencias  
que esto podría generar  
de cara a una mala utili-  
zación por parte del ser  
humano.

Cuando mucha gente  
está ahora pendiente de  
la controvertida "má-  
quina de la verdad" y de  
su validez, parece que  
en el horizonte de los  
próximos años está lla-  
mada a convivir con  
una nueva compañera,  
"la máquina del tiem-  
po".

La polémica no ha  
hecho más que empe-  
zar. De momento han  
sido los científicos los  
que mantienen esta dis-  
cusión especializada,  
pero seguramente no  
pasará mucho tiempo  
hasta que se sumen a  
ella historiadores o so-  
ciólogos y que la discu-  
sión pase a la opinión  
pública.